知识管理论坛 ISSN 2095-5472 CN11-6036/C
Knowledge Management Forum

E-mail: kmf@mail.las.ac.cn
http://www.kmf.ac.cn

【专家访谈】

用技术研发带来知识管理的“东”风

——《知识管理论坛》专访东软集团知识管理专家陈雪玲女士

◎ 采编：杜杏叶 刘远颖 王铮


陈雪玲女士

陈雪玲女士简介：

资深知识管理专家，负责东软知识管理体系建设与推广工作，曾主持实施过公司知识管理社区建立、职位能力体系建设等重大项目，期间，公司曾获得过亚洲最受尊敬的知识型企业（MAKE）奖项。在知识管理、员工能力发展、软件工程方法等多个领域有深厚实践积累。

采访者：《知识管理论坛》（以下简称 KMF）编辑部杜杏叶、刘远颖
文字整理：王铮
受访者：东软集团知识管理专家陈雪玲
采访时间：2017 年 4 月 7 日
采访地点：东软集团沈阳总部

引用格式：用技术研发带来知识管理的“东”风——《知识管理论坛》专访东软集团知识管理专家陈雪玲女士 [J/OL]. 知识管理论坛 , 2017, 2(4): 353-357[引用日期]. http://www.kmf.ac.cn/p/1/154/.

1 带有技术与创新基因的东软知识管理业务

KMF：陈女士您好，感谢您接受我们的专访。我们知道东软是中国第一个上市的软件公司，也是国际软件市场上具有影响力的民族品牌。在 2012 年东软还获得了亚洲最受尊敬知识型企业大奖（MAKE）殊荣。从中我们可以看到东软在知识管理方面的积淀和实力。您首先能否为我们介绍一下东软集团整体的情况？

陈雪玲：好的。东软集团是 1991 年成立的。公司董事长兼 CEO 刘积仁老师是中国培养的第一位计算机应用专业博士，并且早年在美国留学。东软来自于东北大学，最初是由刘积仁老师与另外两位青年教师以 3 万元科研经费、3 台计算机创建的一个计算机网络工程研究室。所以东软始终带着大学的基因，和学术的关系也比较密切。

东软从东北大学一间半教室里起步，已经

发表日期：2017-08-28 本文责任编辑：刘远颖



走过了 26 年的发展历程。公司在持续保持行业解决方案、智能互联产品与平台产品的领先地位的同时，积极布局产业互联网和社会化互联网领域的云与数据服务，成为全球领先的以知识资产（IP）驱动业务增长的软件公司是我们的目标。

KMF：从您的介绍中我们发现东软和学术研究、大学教育的联系还是很密切的。

陈雪玲：是的，我们在中国先后创办了三所东软信息学院，分别在辽宁大连、广东南海和四川成都，目前在校学生 36 700 余名。我们的目标是构建一个培养应用型 IT 人才的教育生态系统。在大连，我们建立了规模庞大的研发基地 —— 河口园区，而且依山傍海，上班时会有 " 面朝大海、春暖花开 " 的感觉。

KMF：这种工作环境很令人羡慕，林立的大学、技术学院与软件园区，让人觉得东软也带有产学研集成化的创新基因。

2 基于研发体系的知识管理受到 "MAKE 奖 " 青睐

KMF：东软在 2012 年获得了知识管理界 "MAKE 大奖 "，您能否介绍一下这方面的获奖心得？

陈雪玲：当 Teleos（一家独立的知识管理与智力资本研究公司，负责管理 " 最受尊敬的知识型组织 "(MAKE) 计划）第一时间告知我们获奖时，确实有些意外，毕竟这是国际知识管理领域最重量级的荣誉，当然，在荣誉的背后，这也是对东软多年知识管理实践的最大肯定。

我们曾经对 MAKE 奖项做过系统而细致的调研，以此识别我们既有知识管理工作的改进点。根据与 MAKE 评估框架的 8 个评估域，上百个评估项认真的比对分析，我们逐一进行讨论确认，识别哪些方面我们做得还不够，应该怎么做，对应哪些部门落实。

在获奖之后，东软参加了一系列国际国内知识管理界的会议和论坛，也使我们有机会逐渐在媒体与公众面前来分享东软的知识管理实践。在此过程中，参会的一些国内外组织对我们的知识管理工作产生了浓厚的兴趣，东软还曾应邀在伊朗的 MAKE 颁奖典礼上进行分享。

KMF：这其中有什么成功经验可以分享吗？

陈雪玲：我认为相较于其他组织，对于东软这样的软件企业，我们的核心业务和运作流程是围绕软件研发与交付来开展的。所以知识管理并不仅仅属于企业业务流程中的某个环节，而是贯穿始终，对于整个组织的业务运作来说，知识管理就是一种平台与支撑，因此他是至关重要的，也很具挑战性。

在这一点上，公司的高层管理者始终高瞻远瞩，东软很早就设立了首席知识官（CKO）职位，东软高级副总裁兼首席技术官、首席知识官张霞博士是东软知识管理工作的领导者，她不仅是东软技术发展战略（NeuSA™）的制定者，更直接领导并参与了历年公司围绕核心战略所展开的各项关键知识管理实践活动的执行。东软知识管理实践至今已开展 15 个年头，正是这些日积月累的工作成果使我们收获了现在的赞誉。

3 技术与战略导向的知识管理岗位与业务设置

KMF：能否为我们介绍一下您在东软知识管理业务中主要负责哪方面的工作呢？

陈雪玲：目前我所在的部门叫技术发展部，是公司层面核心的技术管理部门。作为公司技术发展最具影响力的推动者，我们的主要工作职责包括：围绕组织级技术发展战略，推动公司整体技术能力提升与知识资产复用，促进公司业务的创新发展；为组织各业务单元提供深度技术支持，解决重大技术问题，保障公司业务的高效运营。知识管理是技术发展战略的重要组成部分，也是我们的重点工作，工作内容涵盖公司内部知识管理体系的规划建设实施，并为各业务单元知识管理规划建设提供咨询与支持；公司对外知识管理品牌与影响力的打造与提升，以及公司知识管理业务相关项目的咨询与支持工作。

知识管理论坛，2017(4):353-357
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2017.038

4 知识管理辐射和对接业务群

KMF：从您的介绍中，我们发现东软的知识管理业务属于核心的技术发展部门，这就相当于企业的神经中枢。那么我们知识管理是如何将有效的知识和信息传导到各个神经末梢——即各个业务一线那里呢？

陈雪玲：您的形容非常贴切，我们这个部门从定位上的确是组织的技术与研发体系的“神经中枢”。在东软，为保证我们围绕核心技术发展战略所开展的一系列知识管理活动在公司范围内各个层面的切实执行与有效落实，我们建立了由公司与各业务单元组成的多级知识管理组织，以及一套完整的组织体系以及系统化的战略规划与执行机制，称之为 TCOE 计划，TCOE 是英文 Technical Community of Excellence 的缩写，中文的意义是“卓越的技术团队”，包含了东软实施知识管理的一整套的方案，包括相应的组织体系、运作模型和区别考评机制。而我们作为 TCOE 计划的组织与推动者，就是这样将组织技术发展的智慧与知识从“神经中枢”源源不断地传导到组织的各个“神经末梢”。

5 知识管理工作的收获、挑战与困难

KMF：您是否可以从个人角度谈一谈您加入这只队伍的经历，以及在知识管理工作中的收获、挑战和困难呢？

陈雪玲：我本人是学计算机出身，毕业后就加入东软，从事研发工作，也做过几年 IT 培训与实训工作，后来机缘巧合进入了知识管理领域。

说到收获，我想最大的收获应该是完成了从一名做技术研发的软件工程师到目前的技术管理岗位的转型。在这个转型过程中，最关键的改变就是工作视角的改变——从技术视角切换到管理视角，从项目的视角到组织的视角。

说到困难与挑战，我认为最大的挑战就是如何将知识管理和公司的业务更好地融合，更好地为公司的业务运作提供服务。这也是多年来企业知识管理领域共识的难题之一。

KMF：那么对于软件公司来说，如何实现知识管理和业务的融合呢？在我们的理解中，软件开发是一项知识密集型工作，也很能够体现出知识创新的特征。软件开发者既要重视代码的复用，减少重复劳动，又要研发新的功能和解决方案，这其实对软件业的知识管理提出了很高的要求，也为知识管理提供了用武之地。您能否结合具体实践，谈一下知识管理在软件业研发、创新过程中的作用？

陈雪玲：知识管理最终是要帮助企业获得更高的绩效，只有将知识管理工作深入到那些在企业中能够为我们带来价值的节点上，才能够为企业带来收益，简而言之，知识管理要和一个企业的价值链融合。那么对于一家软件公司来说，我们的价值链其实就是我们的软件生命周期，通过对市场、客户、技术等的深度洞察与分析，确定我们要做什么（也就是软件产品的价值主张），紧接着进行需求分析、设计、开发、测试、部署、运维等。在这些环节中，涉及到哪些角色，这些角色需要具备什么样的能力和知识，他们在做这些事情的过程中产生了什么有价值的知识与资产等，这些都是我们从知识管理维度需要去深入分析与挖掘的。接下来，我们将获取到的这些知识资产通过有效的机制与工具进行分享与传播，让他们在企业中“流动”起来，使更多的人获得能够并应用这些知识，最终提升他们的研发与生产效率，从而为企业创造出更大的利润与价值。这其实也就是野中郁次郎先生的 “SECI” 模型的本质。

6 软件业的知识管理

KMF：我们接触到的一些企业在软件与程序开发的过程中，经常遇到重复开发或资源浪费的情况，比如说一段代码得不到有效的共享和复用，明明知道已经有人开发过，但是却找不到是谁开发的，也找不到已有的成果，只能重复开发。这是很多程序员所苦恼的事情。知识管理应该如何解决这一现实问题呢？

陈雪玲：复用是软件行业知识管理永恒的

话题，也是最核心的工作。在云和 SaaS 服务还没有出现的那个时代，我们讲卖软件，卖产品，更多时候是指卖拷贝，这可以说是我们对复用最早期的狭义的理解。

软件复用是可以分为多个层面的，小到一段代码、一篇文章、一个报表、一个组件的复用，大到一种技术、一个工具、一个方法、一种架构、一个服务的复用，甚至资产解决方案、产品、平台的复用，都会为我们的企业带来不可小觑的价值与收益。在这里，知识管理要做的就是：让大家知道什么资产是可以复用的，推动这些可复用资产的形成，并通过机制和平台让这些资产得到最大范围的有效传播、应用与增值。

7 开放式创新环境下的知识管理转型

KMF：我们了解到，东软为实现开放式与协作式创新，提出了“解决方案高效性实施框架”(Framework for Solution Effectiveness)，也就是 NeuSA™，其中 5 个实践领域分别包括了产品与技术、过程方法与工具、能力发展、知识管理、卓越中心。我们看到知识管理是重要的组成部分。您能否为我们讲解一下知识管理在东软开放与协作式创新中的定位和作用？

陈雪玲：是的，在 2008 年公司发布的 NeuSA™1.0 框架中，知识管理作为其中的一个实践域，是东软开放与协作式创新实践的重要组成部分。后来，随着工作的开展以及对知识管理的理解和认知的不断提升，我们认为知识管理有着更大的内涵和外延，因此把“知识管理”域更名为“协作与分享”域，而将原 NeuSA™ 作为公司知识管理的行动框架，同时也是东软知识管理战略的核心。由此，知识管理在东软的定位与价值可见一斑。近期 NeuSA™2.0 也即将发布，升级后的 NeuSA™ 被赋予了新的内涵与使命，作为东软“价值导向、资产驱动”的产品创新与知识管理体系，将继续引领和支撑东软的开放式创新与转型战略，继续推动东软业务持续成长。

8 大数据驱动的知识管理

KMF：我们还想听听您对大数据的认识。我们看到 10 年前，很多企业都在讲“知识”和“知识管理”，而近些年，企业都在讲“大数据”，东软也开始有面向大数据的业务布局和商业模式设计。您怎样看知识管理与大数据的关系，知识管理应该怎样呼应与适应大数据时代的需要？

陈雪玲：是的，东软面向大数据的技术与业务布局启动比较早，目前我们不仅拥有聚焦大数据智能战略的 SaCa RealRec 数据科学平台、SaCa DeepCogni 知识服务平台，还有将大数据高级分析技术与业务数据与领域知识深度融合的 RealSight（睿见）大数据高级分析应用平台产品。基于这些大数据平台与产品，我们能够帮助客户创新数据驱动的商业模式，挖掘大数据背后的潜在价值，并且在丰富的行业数据分析模型及机器学习技术支撑下，让数据转化为可以指导企业数据化运营的知识资产。

目前公司的 Ohwyaa 知识社区就是基于 SaCa RealRec 数据科学平台、SaCa DeepCogni 知识服务平台和 RealSight 大数据高级分析应用平台所打造的。在我们的社区中，每个员工的履历档案(包括员工的部门、职位、知识、技能、职业经历、项目经历、教育经历、培训经历、专利、声誉等信息）都是社区“大数据”的一部分，在这些履历信息的基础上，结合员工在社区中日常的发文、点赞、收藏、评论等行为，依靠我们大数据平台与产品的组合，实现自然语言的理解与处理、用户行为与画像的分析、大数据挖掘与深度学习，从而准确地识别出员工的个人兴趣、技能及擅长领域。基于这些分析，社区向员工自动推荐一系列他可能感兴趣的社区话题，那些关注相同话题的员工可能是志趣相投的，或是具备相似技能的，或是相关工作领域的人，在话题中，他们可以无障碍地分享、交流、互动，在社区中通过话题被聚合在了一起。

另一方面，社区能够准确地识别出员工的个人兴趣、技能及擅长领域，这就好似在组织内

知识管理论坛，2017(4):353-357
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2017.038

建立了一个强大完备的员工能力数据库，能够帮助我们的 CKO、部门管理者们解决“项目所需技能同个人技能匹配”的问题，并挑选技能、兴趣与企业发展目标相匹配的员工，利用学习与发展工具更加有针对性地进行培训及培养。

对于员工来说，社区也可以将某领域能力较强的员工推荐给对此领域感兴趣的员工，促进知识在他们之间的传播和共享，以更加高效的方式将员工间的需求进行对接，帮助员工间实现更好的经验交流与工作互助。

可以说，对大数据的分析与应用有效促进了知识在社区中的流动。

9 让鲜活的知识流动起来

KMF：这其实就是让有用的知识从个人的头脑中扩散到整个团队，让知识流动起来。

陈雪玲：是的，这也正是野中郁次郎先生的 SECI 模型所表达的，在前面也提到过。如何把个人的知识变成团队的知识、组织的知识，把外在的知识转变为内在的能力，这些都是企业知识管理需要考虑的问题。

除了 Ohwyaa 知识社区，我们还有一些更为经典和普适的方法来让知识流动起来，比如说 COP（实践社区）。10 年前大家就在谈 COP，现在依然不过时，它决定了组织各方面的知识能不能在企业中很好地流动。COP 不仅仅是依靠建立一个 IT 平台，还要靠线下的机制去推动。比如我们的 TCOE 计划，就是通过自上而下的方式去推动公司整体 TCOE 的运作。

除此之外，我们还建立了一系列虚拟能力中心，比如人工智能能力中心、UCD 用户体验能力中心等，这些中心由不同部门有着相似职能或技能的员工组成，他们在一起协作交流，共同提升能力，一般会定期组织一些沙龙交流，采集最佳实践，在公司内宣传和推广。

另外，除了企业内部，还有一个获取知识的渠道就是合作伙伴，我们会定期邀请外部的合作伙伴、厂商来交流一些新的技术、方法、产品等。

10 知识管理的未来趋势

KMF：我们刚才主要谈了东软自己的知识管理，而东软作为 IT 解决方案的提供者，也接触和把握了大量企业的需求，那么面向企业和行业发展的整体态势，您能否谈一下对于企业知识管理未来发展整体趋势的认识?

陈雪玲：首先，我认为应该持续地推动实践社区 COP，这是企业知识管理的源头。

第二，就是对新技术的关注，知识管理从企业运作角度看更像一个服务，我们需要借助新的技术手段来不断优化我们的服务，也能让知识管理更有效、更有趣。比如：现在有的企业推出了基于人工智能技术的问答机器人，那么我们原来做的知识库与案例库，如果引入了这样的问答机器人，是不是能让我们的知识在组织里更灵活、更有效，更快速地传播与应用?

最后，也是最重要的一点，更多地去关注客户，关注客户与企业之间的协作，在 MAKE 的评选框架中也有相关维度的要求。

企业知识管理是一个生态，我们的员工（包括专家）、管理者、客户、合作伙伴都是这个生态中的一环，知识在其中持续流转，并不断提供给我们养分，让我们的企业越来越健康，越来越壮大，这是我们所共同希望的知识管理的美好愿景。